

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/IB 03/02901

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G01D5/16 G01R33/09

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01D G01R G01P H01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 484 859 A (SANTA BARBARA RES CENTER) 13 May 1992 (1992-05-13) column 1, line 5 - line 18 column 6, line 36 - line 50 ---	1,2,4,5
X	EP 0 863 406 A (ALPS ELECTRIC CO LTD) 9 September 1998 (1998-09-09) page 3, line 3 - line 34 page 4, line 40 - line 42 ---	1-4
A	DE 101 37 294 A (CONTINENTAL TEVES AG & CO OHG) 14 March 2002 (2002-03-14) column 1, line 3 - column 10 column 2, line 56 - column 3, line 9 column 8, line 41 - line 45 -----	4,5

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 January 2004

Date of mailing of the international search report

15/01/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Keita, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/IB 03/02901

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0484859	A	13-05-1992	US 5038130 A EP 0484859 A2 JP 4265819 A	06-08-1991 13-05-1992 22-09-1992
EP 0863406	A	09-09-1998	JP 10256620 A DE 69818884 D1 EP 0863406 A2 US 6191577 B1	25-09-1998 20-11-2003 09-09-1998 20-02-2001
DE 10137294	A	14-03-2002	DE 10137294 A1 WO 0210689 A1 EP 1307709 A1	14-03-2002 07-02-2002 07-05-2003

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Zeichen

PCT/IB 03/02901

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G01D5/16 G01R33/09

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G01D G01R G01P H01L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 484 859 A (SANTA BARBARA RES CENTER) 13. Mai 1992 (1992-05-13) Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 18 Spalte 6, Zeile 36 - Zeile 50 ----	1, 2, 4, 5
X	EP 0 863 406 A (ALPS ELECTRIC CO LTD) 9. September 1998 (1998-09-09) Seite 3, Zeile 3 - Zeile 34 Seite 4, Zeile 40 - Zeile 42 ----	1-4
A	DE 101 37 294 A (CONTINENTAL TEVES AG & CO OHG) 14. März 2002 (2002-03-14) Spalte 1, Zeile 3 - Spalte 10 Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 3, Zeile 9 Spalte 8, Zeile 41 - Zeile 45 -----	4, 5



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. Januar 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

15/01/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Keita, M

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationale Zeichen

PCT/IB 03/02901

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0484859 A	13-05-1992	US 5038130 A	06-08-1991
		EP 0484859 A2	13-05-1992
		JP 4265819 A	22-09-1992
EP 0863406 A	09-09-1998	JP 10256620 A	25-09-1998
		DE 69818884 D1	20-11-2003
		EP 0863406 A2	09-09-1998
		US 6191577 B1	20-02-2001
DE 10137294 A	14-03-2002	DE 10137294 A1	14-03-2002
		WO 0210689 A1	07-02-2002
		EP 1307709 A1	07-05-2003